

Hartmann, Eric

Book Part

Zum transformativen Potenzial solidarischer Landwirtschaft

Provided in Cooperation with:

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft

Suggested Citation: Hartmann, Eric (2024) : Zum transformativen Potenzial solidarischer Landwirtschaft, In: Finger, Anne Badelt, Ole Dahmen, Kathleen Heilen, Lydia Mai, Nora Seegers, Ronja Seewald, Eva Śnieg, Filip Wiemer, Leonie (Ed.): Transformationsprozesse in Stadt und Land: Erkenntnisse, Strategien und Zukunftsperspektiven, ISBN 978-3-88838-117-1, Verlag der ARL - Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft, Hannover, pp. 248-262,
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0156-1171164>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/286132>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Hartmann, Eric:

Zum transformativen Potenzial solidarischer Landwirtschaft

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-1171164>

In:

Finger, Anne; Badelt, Ole; Dahmen, Kathleen; Heilen, Lydia; Mai, Nora;
Seegers, Ronja; Seewald, Eva; Śnieg, Filip; Wiemer, Leonie (Hrsg.) (2024):
Transformationsprozesse in Stadt und Land – Erkenntnisse, Strategien und
Zukunftsperspektiven.

Hannover, 248-262. = Forschungsberichte der ARL 23.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-11713>



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Eric Hartmann

ZUM TRANSFORMATIVEN POTENZIAL SOLIDARISCHER LANDWIRTSCHAFT

Gliederung

- 1 Solidarische Landwirtschaft – Hoffnungsträgerin der sozial-ökologischen Transformation?
 - 2 Sozio-ökonomische Rahmenbedingungen
 - 3 Forschungsdesign
 - 4 Konstituierende Elemente solidarischer Landwirtschaft
 - 4.1 Konsumtion
 - 4.2 Finanzierung
 - 4.3 Produktion
 - 5 Diskussion der Ergebnisse
 - 6 Zum transformativen Potenzial solidarischer Landwirtschaft
- Literatur

Kurzfassung

Solidarische Landwirtschaft wird als Hoffnungsträgerin der sozial-ökologischen Transformation in der Landwirtschaft diskutiert. Welchen Beitrag solidarische Landwirtschaft aber in der Praxis tatsächlich leisten kann und durch welche spezifischen Mechanismen dieser Beitrag erbracht wird, ist nicht hinreichend erforscht. Der vorliegende Beitrag versucht, diese Leerstelle durch eine explorative Untersuchung zu adressieren. Der rekonstruierte transformative Mechanismus der solidarischen Produktionsweise gibt Aufschluss über das Potenzial solidarischer Landwirtschaft für die sozial-ökologische Transformation.

Schlüsselwörter

Solidarische Landwirtschaft – sozial-ökologische Transformation – ökologische Landwirtschaft – solidarische Produktionsweise – Effizienz- und Wachstumszwang

On the transformative potential of community-supported agriculture

Abstract

Community-supported agriculture is discussed as a beacon of hope for the socio-ecological transformation in agriculture. However, how and through which specific mechanisms community-supported agriculture can contribute to this transformation in practice has not been sufficiently researched. This article attempts to address this gap through an explorative study. The reconstructed transformative mechanism of the solidarity-based mode of production provides information about the potential of community-supported agriculture to contribute to the socio-ecological transformation.

Keywords

Community-supported agriculture – socio-ecological transformation – organic farming – solidarity-based mode of production – efficiency and growth necessity

1 Solidarische Landwirtschaft – Hoffnungsträgerin der sozial-ökologischen Transformation?

In Anbetracht multipler ökologischer Krisen ist die Transformation der menschlichen Lebens- und Produktionsweise notwendig. Dabei wird solidarische Landwirtschaft als Hoffnungsträgerin der sozial-ökologischen Transformation in der Landwirtschaft diskutiert. Solidarische Landwirtschaft bezeichnet „eine soziale Praxis, bei der eine Gruppe von Menschen landwirtschaftliche Tätigkeiten finanziert, sich die Erträge teilt und die Risiken, wie mögliche Ernteausfälle, gemeinsam trägt“ (Boddenberg/Frauenlob/Gunkel et al. 2017: 127). Solidarische Landwirtschaft wird mittlerweile in der wissenschaftlichen Literatur breit thematisiert und ihr positives Potenzial hervorgehoben (u. a. Schlicht/Volz/Weckenbrock et al. 2012; Wellner/Theuvsen 2017; Rommel 2017; Diekmann 2020; Paech/Rommel/Antoni-Komar et al. 2020). Bezüglich des transformativen Potenzials solidarischer Landwirtschaft besteht allerdings weiterer Forschungsbedarf. So wird unzureichend herausgearbeitet, welche Probleme der kapitalistischen Produktions- und Lebensweise sowie der industriellen Landwirtschaft solidarische Landwirtschaft eigentlich lösen soll. Zudem wird nicht empirisch überprüft, welchen Beitrag solidarische Landwirtschaft tatsächlich in der Praxis zur sozial-ökologischen Transformation leisten kann und welche spezifischen Mechanismen dies ermöglichen oder hemmen.

Der vorliegende Beitrag versucht, diesen Forschungsbedarf zu adressieren, woraus sich folgende Forschungsfrage ergibt: Welchen Beitrag kann solidarische Landwirtschaft in der Praxis für die sozial-ökologische Transformation der Landwirtschaft leisten und durch welche spezifischen Mechanismen wird dies ermöglicht oder gehemmt? Auf eine kurze Darstellung der Probleme bei der Realisierung nachhaltiger Landwirtschaft folgt eine Vorstellung der durchgeführten explorativen, qualitativen Erhebung. Aus dem empirischen Material werden zentrale Elemente solidarischer Landwirtschaft rekonstruiert, welche sich in Form des transformativen Mechanismus der solidarischen Produktionsweise zusammenfügen. Die Rekonstruktion des Mechanismus macht insgesamt deutlich, dass solidarische Landwirtschaft einen positiven Beitrag zur sozial-ökologischen Transformation leisten kann. Ob dieser auch tatsächlich realisiert wird, hängt von der konkreten Umsetzung ab. Um eine tragende Rolle in der Lebensmittelversorgung einzunehmen, wäre allerdings eine Weiterentwicklung der solidarischen Landwirtschaft notwendig.

2 Sozio-ökonomische Rahmenbedingungen

Die heute in Deutschland praktizierte Form der industriellen Landwirtschaft geht mit vielen ökologischen Schäden einher, unter anderem durch die intensive Bewirtschaftung großer Flächen, die Verdichtung der Böden, den Eintrag von Stickstoff, Nitrat und Pflanzenschutzmitteln in die Umwelt sowie die Emission von Treibhausgasen im

Bewirtschaftungsprozess. In der Folge trägt sie unter anderem zum Biodiversitätsverlust und zum Klimawandel bei. Die ökologischen Schäden stehen im Zusammenhang mit der intensiven Bewirtschaftung, welche mit einer deutlichen Steigerung der Arbeitseffizienz einhergeht. Die Verringerung der Zahl landwirtschaftlicher Betriebe, die zunehmende Konzentration der Fläche und die Steigerung der Betriebsgrößen im Sinne einer Tendenz des „Wachsen oder Weichen“ sowie ein niedriges Preisniveau prägen die industrielle Landwirtschaft (Heißenhuber/Haber/Krämer 2015; Nowack/Schmid/Grethe 2019).

Dass zwischen ökologischen Schäden und der Steigerung der Arbeitseffizienz durch Technisierung ein Zusammenhang besteht, verdeutlicht Tim Jackson (2009) in seinem Werk „Prosperity Without Growth“. Demnach führen wirtschaftliche Effizienz- und Wachstumszwänge dazu, dass sich kapitalistische Gesellschaften in einem Dilemma des Wachstums befinden: Um zu funktionieren, muss die Wirtschaft immer weiter wachsen und verursacht dabei immer größere ökologische Schäden. Bleibt das Wirtschaftswachstum aus, so kommt es zur Rezession oder sogar zum Kollaps.

Jackson führt aus, dass Wachstum notwendig ist, um die kapitalistische Produktionsweise zu stabilisieren und schwere Rezessionen zu verhindern. Für Unternehmen ist es laut Jackson notwendig, die Arbeitseffizienz ihrer Produktion zu steigern, um Profite zu generieren. Wenn die Produktionskosten durch Steigerungen der Arbeitseffizienz mittels Technikeinsatz gesenkt werden, so steigen die Profite. Unternehmen müssen dabei Profite generieren, um die Ansprüche externer Geldgeber zu befriedigen und durch weitere Investitionen Wettbewerbsfähigkeit sicherzustellen. Da steigende Arbeitseffizienz allerdings das zur Produktion einer gleichbleibenden Warenmenge notwendige Arbeitsvolumen reduziert, führt der Effizienzzwang zu einem Rückgang des gesamtgesellschaftlich notwendigen Arbeitsvolumens. Dieser Rückgang stößt einen negativen, sich selbst verstärkenden Kreislauf an: Der Rückgang des Arbeitsvolumens führt zu Arbeitslosigkeit und einer sinkenden Nachfrage, was wiederum eine sinkende Produktion und damit eine weitere Verringerung des Arbeitsvolumens nach sich zieht. Das Ergebnis ist eine schwere Rezession. Der drohende Kollaps kann nur verhindert werden, indem das sinkende Arbeitsvolumen durch eine Ausweitung der Produktion und somit wirtschaftliches Wachstum ausgeglichen wird. Aus dem betrieblichen Effizienz- und Wachstumszwang entsteht somit ein gesamtwirtschaftlicher Wachstumszwang.

Zweitens argumentiert Jackson, dass Wirtschaftswachstum mit ökologischen Schäden einhergeht und eine absolute Entkopplung des Wirtschaftswachstums von ökologischen Schäden nicht erfolgversprechend ist. Die absolute Entkopplung des Wirtschaftswachstums von ökologischen Schäden in Form von Treibhausgasemissionen und Materialverbrauch geht nicht schnell genug vonstatten, um innerhalb der planetaren Grenzen sowie der vereinbarten Klimaziele zu bleiben (dazu auch Hickel/Kallis 2019). Das Ergebnis dieser Überlegungen stellt das oben genannte Dilemma des Wachstums dar (Jackson 2009). Die von Jackson theoretisch entwickelte Argumentation wird von Gran (2017) in einem Modell der deutschen Volkswirtschaft gestützt und gilt auch bei einer rückläufigen Bevölkerungsentwicklung.

Effizienz, welche als zentrale Nachhaltigkeitsstrategie diskutiert wird (Grunwald/Kopfmüller 2022), kann ökologische Schäden häufig nicht reduzieren, weil positive Effekte durch eine Ausweitung der Produktion im Sinne eines Rebounds (Lange/Kern/Peuckert et al. 2021) kompensiert werden. Dennoch muss eingeräumt werden, dass Arbeitseffizienz zur Erreichung von materiellem Wohlstand einen wichtigen Beitrag leisten kann. Problematisch ist hingegen, wenn Effizienzsteigerung nicht als Option wirkt, die gezielt zu Zwecken der ökologischen und sozialen Nachhaltigkeit eingesetzt werden kann, sondern als wirtschaftlicher Zwang mit drastischen ökologischen Nebenfolgen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die in der Landwirtschaft zu beobachtende massive Technisierung sowie die Tendenz zur Ausweitung der bewirtschafteten Flächen und der Betriebsgrößen im Sinne des „Wachsen oder Weichen“ mit Jackson als Ausdruck der Effizienz- und Wachstumszwänge interpretiert werden können. Die damit in Verbindung stehenden ökologischen Schäden zeigen sich in der industriellen Landwirtschaft deutlich. Die in der Literatur erhoffte Bereitstellung einer Nischenstrategie (Diekmann 2020) zur Erhaltung kleinbäuerlicher, ökologischer und weniger intensiver Landwirtschaft durch solidarische Landwirtschaft kann daher als Abschwächung dieser Effizienz- und Wachstumszwänge interpretiert werden. Welche Mechanismen dies ermöglichen, ist Gegenstand der folgenden Untersuchung.

3 Forschungsdesign

Zur Adressierung der Forschungsfrage, welchen Beitrag solidarische Landwirtschaft empirisch für die sozial-ökologische Transformation leisten kann, wurde eine explorative, qualitative Feldforschung in drei Organisationen (fortan Solawis) durchgeführt, die nach den Grundprinzipien der solidarischen Landwirtschaft wirtschaften. In allen drei Organisationen betreiben entlohnte Landwirtinnen/Landwirte landwirtschaftliche Güterproduktion. Die Kosten werden von den Ernteteilerinnen/-teilern gemeinschaftlich getragen. Im Gegenzug erhalten diese jeden Monat einen festgelegten Anteil der produzierten Bio-Lebensmittel. Das Sampling erfolgte nach der Grounded Theory als theoretisches Sampling. Auf Basis der Auswertungsergebnisse wurde festgelegt, welches weitere Material zu erheben ist. Als die Auswertung weiteren Materials keine qualitativ neuen Phänomene zum Vorschein brachte, war die theoretische Sättigung erreicht und der Abschluss des Samplings legitim (Strübing 2014).

Der explorative Ansatz wurde gewählt, da es in der Literatur bisher keine hinreichenden Erkenntnisse über die konstituierenden, sozialen Elemente und Mechanismen solidarischer Landwirtschaft und deren Auswirkungen auf das transformative Potenzial gibt. Das Forschungsdesign folgt dabei der methodologischen Perspektive der qualitativen Sozialforschung, welche wissenschaftlich fundiert und etabliert ist (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014). Der Wert des gewählten Vorgehens liegt in der „hinreichend detaillierte[n] Entwicklung der Eigenschaften von theoretischen Konzepten und Kategorien“ (Strübing 2014: 32) auf Basis empirischen Materials im Sinne einer konzeptuellen Repräsentativität. Die in der quantitativen Forschung verfolgte statistische Repräsentativität wird nicht angestrebt (Strübing 2014).

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung wurde empirisches Material erhoben, das transkribiert 192 Seiten umfasst. Insgesamt beschäftigt sich das Material detailliert mit drei Solawis in Süddeutschland. Dabei steht eine Solawi (Solawi A) als zentraler Fall im Fokus und wurde herangezogen, um die konstituierenden Elemente und zentralen Mechanismen sowie das transformative Potenzial solidarischer Landwirtschaft im konkreten Fall detailliert zu rekonstruieren. Die beiden anderen Solawis (B und C) wurden als Vergleichshorizonte herangezogen, um durch eine Erweiterung der empirischen Basis eine größere Robustheit der abgeleiteten Erkenntnisse zu erreichen. Das Material stützt sich auf zwei methodische Zugänge, nämlich erstens eine teilnehmende Beobachtung und zweitens begleitende qualitative, leitfadengestützte Interviews (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014). Die teilnehmende Beobachtung umfasst 20 Feldaufenthalte in Solawi A in einem Zeitraum von fünf Monaten. In diesem Rahmen war der Autor Mitglied der Solawi A, nahm an organisatorischen Veranstaltungen teil und bezog selbst wöchentlich Lebensmittel. Zudem wurde ein Besuch auf einem Gemüsehof durchgeführt, bei dem der Autor in der landwirtschaftlichen Produktion mithalf.

Neben der teilnehmenden Beobachtung wurden insgesamt fünf leitfadengestützte Interviews mit Ernteteilerinnen/-teilern, Organisatorinnen/Organisatoren und Landwirtinnen/Landwirten der drei Solawis durchgeführt. Die Interviews ermöglichten die gezielte Thematisierung von beobachteten Sachverhalten und sich ergebender Fragen. Im Rahmen der Feldaufenthalte und Interviews erlangte Dokumente ergänzten den Materialkorpus.

Bei allen Feldaufenthalten wurden Feldnotizen erstellt. Die Interviews wurden vollständig transkribiert. Das so erlangte Material wurde auf Basis der Grounded Theory ausgewertet (Strübing 2014). Die Grounded Theory ist eine Forschungsmethode zur Analyse von Daten und zur Entwicklung von Theorien auf Basis einer methodisch geleiteten Interpretation und Auswertung qualitativen Materials. Die Grounded Theory versteht den Forschungsprozess dabei als praktische Arbeit sowie sozialen Prozess und ermöglicht die methodisch fundierte Umsetzung interpretativer Sozialforschung. Begründet wurde die Grounded Theory von Glaser und Strauss (1967) und gilt als klassische und weitverbreitete Methode der empirischen Sozialforschung (Strübing 2014). In der Umsetzung fanden theoretische Arbeit, Materialerhebung und -auswertung parallel statt. In der Auswertung des Materials wurden beobachtete Phänomene mit Codes bezeichnet und möglichst genau beschrieben (Kodierung). Die Interpretation neuer Codes erfolgte dabei stets im komparativen Vergleich zum bereits ausgewerteten Material. So konnten wesentliche Phänomene des Feldes identifiziert, charakterisiert, abstrahiert und zueinander ins Verhältnis gesetzt werden. Wesentlich beim Kodieren ist das Identifizieren von ursächlichen und intervenierenden Bedingungen, Handlungsstrategien von Akteuren, Varianten und Konsequenzen. Zu Beginn der Auswertung wurden Codes zur Deskription einzelner Passagen des Materials genutzt. Im weiteren Verlauf wurden sie abstrakter, zu neuen Codes subsummiert und zu anderen Codes ins Verhältnis gesetzt. Die finalen Codes entsprechen dabei den in Kapitel 4 vorgestellten, theoretischen Konzepten. Ein Beispiel ist das Element „ideelle Intervention“. Hier handelt es sich um einen Code, der in der Auswertung vergeben wurde, um konkrete Aushandlungssituationen mit bestimmten, gemeinsamen Merkmalen zu bezeichnen. Die methodisch geleitete Auswertung des Materials ist somit Grundlage der

Theoriebildung. Um hinreichende Distanz zum Forschungsgegenstand sicherzustellen und die Robustheit der abgeleiteten Theorie zu prüfen, wurden Schlüsselpassagen des Materials mit nicht-involvierten Kolleginnen/Kollegen diskutiert.

Ergänzend wurde im Zeitraum von fünf Monaten eine quantitative Betrachtung des Preisniveaus in Solawi A durchgeführt. Dazu wurden bezogene Lebensmittel monatsweise nach Art und Menge aufgelistet und mit dem Durchschnittspreis von vier nicht-solidarischen, lokalen Anbietern von Bio-Lebensmitteln multipliziert. Das Resultat dieses Vorgehens ist ein Warenwert der monatlich bezogenen Lebensmittel, der sich sodann mit den monatlichen Ernteteilkosten vergleichen lässt. So können Rückschlüsse auf das Preisniveau in Solawi A gezogen werden. Das Preisniveau ist zur Bestimmung des transformativen Potenzials wichtig (siehe Kapitel 4.2), in solidarischer Landwirtschaft aber nicht unmittelbar ersichtlich. Art und Umfang der gelieferten Lebensmittel schwanken bei konstanten Ernteteilkosten. Auch werden für einzelne Lebensmittel keine Preise deklariert. Eine großangelegte und belastbare Erhebung zu Preisniveaus von Solawis in Deutschland liegt bisher nach Kenntnis des Autors nicht vor.

4 Konstituierende Elemente solidarischer Landwirtschaft

Die Vorstellung der aus dem empirischen Material rekonstruierten, konstituierenden Elemente solidarischer Landwirtschaft erfolgt in Unterscheidung dreier Wirkungssphären: Konsumtion, Finanzierung und Produktion. Die Elemente greifen dabei im Sinne des transformativen Mechanismus der solidarischen Produktionsweise (siehe Abb. 1) so ineinander, dass kleinbäuerliche, ökologische Landwirtschaft mit geringer Technisierung und zusätzlichen ökologischen Maßnahmen ermöglicht und erhalten wird. Alle Elemente finden sich in allen drei beobachteten Solawis, teilweise in unterschiedlichen Ausprägungen (siehe Kapitel 5).

4.1 Konsumtion

Ein wesentliches konstituierendes Element in der Sphäre der Konsumtion ist die Dominanz der Produktionsbedingungen über Konsumententscheidungen. Im Material lässt sich beobachten, dass Konsumententscheidungen von Ernteteilerinnen/-teilern zu einem größeren Maß von Produktionsbedingungen der landwirtschaftlichen Produktion geprägt werden, als dies in der regulären Konsumtion üblich ist. Konzeptuell lässt sich die Konsumententscheidung auf einem graduellen Spektrum verorten, wobei die Konsumpräferenz der Konsumentinnen/Konsumenten das eine Ende und die Produktionsbedingungen das andere Ende des Spektrums bilden. Jede Konsumententscheidung wird von beiden Aspekten beeinflusst. Im alltäglichen Konsum sind Konsumentinnen/Konsumenten gewohnt, dass ihre Präferenzen eine bedeutende Rolle spielen. Die Angebotsfülle des Supermarktes ist Ausdruck dieses Umstandes. Konsumentinnen/Konsumenten können sich hier frei entscheiden, welche Mengen an Gütern mit welcher Qualität sie zu welchen Preisen kaufen wollen. Konsumentinnen/Konsumenten sind es gewohnt, dass beliebte Lebensmittel durch internationalen Handel auch außerhalb der Saison bezogen werden können und Lebensmittel importiert werden, die in Deutschland nicht angebaut werden. Ob am Ende alle Lebensmittel veräußert und

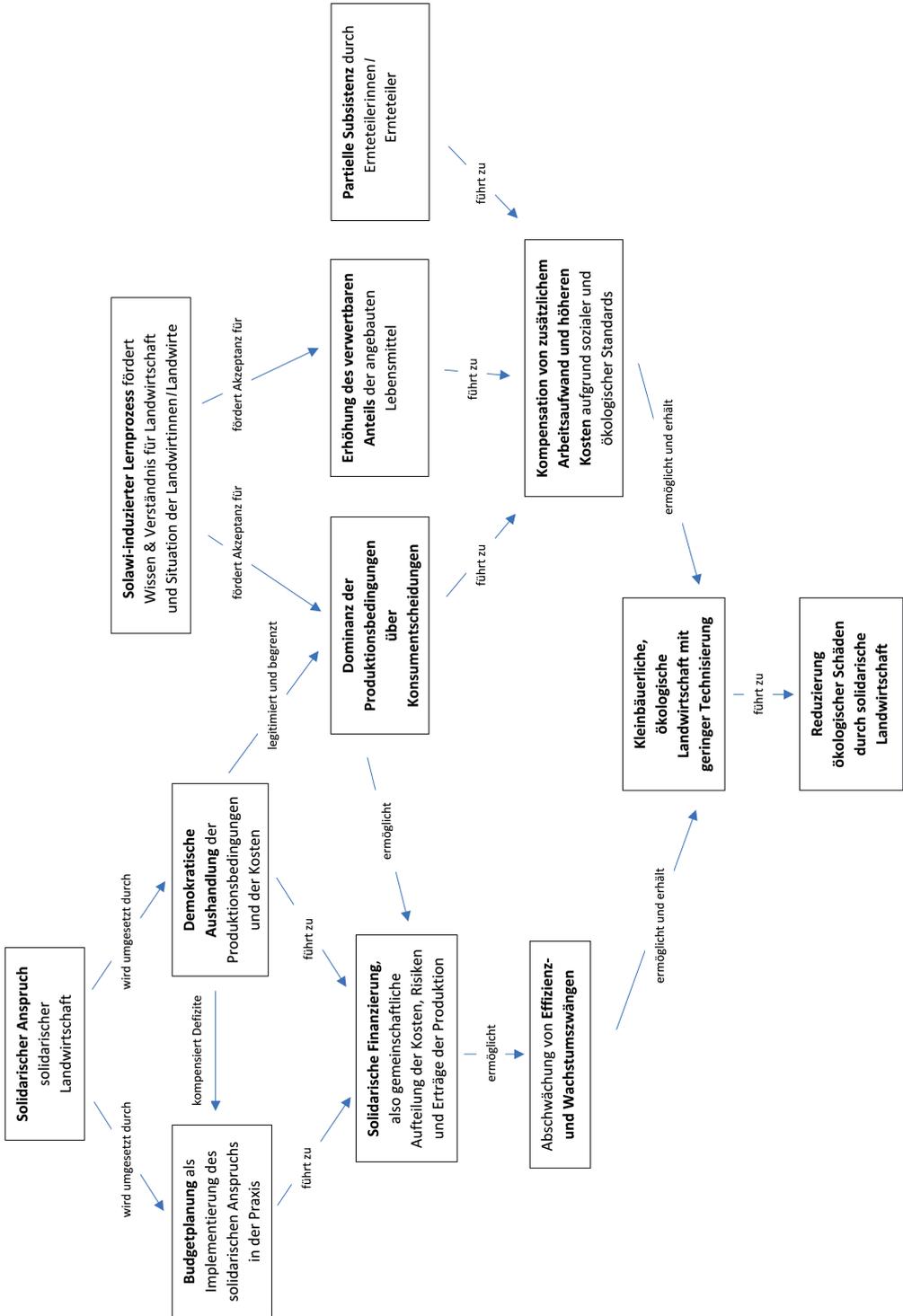


Abb. 1: Der transformative Mechanismus der solidarischen Produktionsweise /Quelle: Eigene Darstellung

genutzt werden und was mit den übrigen Lebensmitteln passiert, liegt nicht in ihrer Verantwortung. Dennoch spielen die Produktionsbedingungen auch im alltäglichen Konsum eine Rolle. So kann nur im Supermarkt gekauft werden, was auch produziert und zum Ort der Veräußerung transportiert wurde. Dennoch lässt sich im alltäglichen Konsum von Lebensmitteln eine Dominanz der Konsumpräferenzen beobachten. In solidarischer Landwirtschaft hingegen liegt eine Dominanz der Produktionsbedingungen vor. Ernteteiler/innen entscheiden sich einmal im Jahr für den Bezug der Ernteteile und haben keinen direkten Einfluss auf Art und Menge der gelieferten Lebensmittel. Kommt es zu Problemen in der Produktion und in der Folge zu geringeren Erntemengen, so werden diese an die Konsumentinnen/Konsumenten weitergegeben. Die Ernteteile enthalten dabei stets Lebensmittel, die aufgrund der saisonalen, regionalen, technischen, ökologischen und klimatischen Rahmenbedingungen mit vertretbarem Arbeitsaufwand produziert werden können. Die Verteilung der Lebensmittel auf Basis der Ernteteile stellt sicher, dass die gesamte Ernte verteilt wird und gleichzeitig die Finanzierung der Produktion gesichert ist.

Zudem kann in der Sphäre der Konsumption ein Solawi-induzierter Lernprozess rekonstruiert werden. Durch die größere Nähe zwischen Konsumentinnen/Konsumenten und Produzentinnen/Produzenten kommt es zu einem starken Austausch von Wissen und Erfahrungen. Im resultierenden Lernprozess lernen Ernteteiler/innen den Aufwand und die Herausforderungen der Produktion kennen und schätzen daher die produzierten Güter. Der Solawi-induzierte Lernprozess ermöglicht unter anderem, dass die Konsumentinnen/Konsumenten bereit sind, die Dominanz der Produktionsbedingungen zu akzeptieren, da sie deren Hintergründe begreifen können.

4.2 Finanzierung

In der Sphäre der Finanzierung ist zunächst der solidarische Anspruch solidarischer Landwirtschaft zu nennen. Damit ist gemeint, dass die Kosten, Erträge und Risiken der Produktion von den Ernteteilerinnen/-teilern gemeinsam getragen werden sollen. Dieser Anspruch einer solidarischen Finanzierung ist essentiell für solidarische Landwirtschaft (Boddenberg/Frauenlob/Gunkel et al. 2017: 127). Der solidarische Charakter liegt dabei in der Solidarität mit den Landwirtinnen/Landwirten begründet, denn in der regulären Landwirtschaft verbleiben die Risiken bei diesen und die vollständige Verteilung der Kosten und der Erträge ist nicht sichergestellt. Hier leistet auch die Dominanz der Produktionsbedingungen einen wichtigen Beitrag: Sie ermöglicht, dass die Größe der Ernteteile bei Ernteauffällen oder geringeren Erntemengen angepasst wird. Dadurch werden Produktionsrisiken nicht von den Landwirtinnen/Landwirten allein getragen, sondern an die Ernteteiler/innen weitergegeben.

Der solidarische Anspruch wird in den betrachteten Solawis in Form der Budgetplanung umgesetzt. Hier erarbeiten ehrenamtliche Organisatorinnen/Organisatoren der Solawis, häufig gemeinsam mit den Landwirtinnen/Landwirten, eine Aufstellung der gesamten Produktionskosten. Aus der Gesamtheit der Produktionskosten eines Jahres werden dann die monatlichen Kosten eines Ernteteils abgeleitet. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Kosten der Produktion vollständig von den Ernteteilerinnen/-teilern getragen werden. Die Bepreisung der Ernteteile orientiert sich dabei

nicht an Art und Umfang der produzierten Lebensmittel, sondern an den Gesamtkosten der landwirtschaftlichen Produktion. Die Budgetplanung wird sodann den Ernteteilerinnen/-teilern vorgestellt und gemeinsam mit diesen diskutiert. Die Finanzierung der landwirtschaftlichen Produktion wird auf diese Weise transparenter und diskutierbar. Es muss allerdings festgehalten werden, dass die Budgetplanung im Material nur defizitär realisiert wird. Wie sich aufgezählte Kosten zusammensetzen und ob wirklich alle Kosten der Produktion erfasst worden sind, ist häufig nicht abschließend nachvollziehbar. In der Praxis kann daher oft nicht sichergestellt werden, dass wirklich alle Produktionskosten solidarisch getragen und die Landwirtinnen/Landwirte fair entlohnt werden.

Als Ausgleich der größeren Verantwortung und geringeren Freiheit der Konsumentinnen/Konsumenten erhalten diese einen stärkeren Einfluss auf die Gestaltung der Kosten und der Produktionsbedingungen. Im Rahmen von Veranstaltungen wie Jahresversammlungen werden die Produktion, das angebaute Sortiment und die Budgetplanung vorgestellt und diskutiert. Hier gibt es Möglichkeiten für Ernteteiler/innen, die Produktionsbedingungen und Kosten zu problematisieren und gestaltend auf diese einzuwirken. Es handelt sich dabei um einen offenen, demokratischen Aushandlungsprozess. Ernteteiler/innen vertreten hier oft das Interesse, bestimmte Lebensmittel in das Sortiment aufzunehmen oder in größeren Mengen zu produzieren. Landwirtinnen/Landwirte hingegen haben tendenziell das Interesse, die Erhöhung des Arbeitsaufwands zu verhindern. Das Ergebnis der Aushandlung ist nicht festgelegt, daher sind verschiedene Resultate (wie Kompromisse) im Material vorzufinden.

In demokratischen Aushandlungen der Produktionsbedingungen und Kosten ist ein bemerkenswertes Phänomen zu beobachten, das als „ideelle Intervention“ zu charakterisieren ist. Hier intervenieren Ernteteiler/innen im Sinne des solidarischen Anspruchs und setzen sich für bessere Arbeitsbedingungen und Löhne der Landwirtinnen/Landwirte ein. Da dies mit einer direkten Erhöhung der Gesamtproduktionskosten und somit der Ernteteilkosten einhergeht, steht die Verbesserung der Arbeitsbedingungen sowie die Erhöhung der Löhne den monetären Interessen der Ernteteiler/innen entgegen. Dennoch setzen diese sich aus ideellen Gründen, häufig mit Verweis auf soziale Verantwortung, für die Erhöhung der Löhne ein. Im Material führt dies stets zu einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen und der Löhne. Die ideelle Intervention macht deutlich, wie die Nähe zur Produktion und zu den Landwirtinnen/Landwirten eine soziale Verpflichtung und Verantwortung jenseits monetärer Interessen der Ernteteiler/innen bewirkt. Die ideelle Intervention kann dabei Defizite der Budgetplanung abfedern: Die oft defizitär umgesetzte Budgetplanung kann eventuell nicht sicherstellen, dass alle Produktionskosten von den Ernteteilerinnen/-teilern getragen werden. Durch die ideelle Intervention wird kompensierend auf eine Erhöhung des Einkommensniveaus der Landwirtinnen/Landwirte hingewirkt.

Die exemplarische, quantitative Betrachtung des Preisniveaus in Solawi A über die vier beobachteten Monate von April bis Juli 2021 macht deutlich, dass solidarische Landwirtschaft sich auf einem ähnlichen Preisniveau wie reguläre Anbieter von Bio-Lebensmitteln bewegen kann. In Tabelle 1 werden zeilenweise je Ernteteil die für die jeweilige Gemüsemenge bezahlten Ernteteilkosten (Kosten) mit den Preisen verglichen, welche

für die jeweilige Gemüsemenge bei regionalen, nicht-solidarisch wirtschaftenden Anbietern von Bio-Lebensmitteln anfallen würden (Warenwert). Die Differenz aus Warenwert und Kosten wird als Bilanz aus Sicht der Ernteteiler/innen dargestellt. Für Erdbeeren in der Menge von 2,5 kg fielen zum Beispiel 18,40€ Ernteteilkosten an. Bei anderen Anbietern konnte diese Menge für 45,77€ bezogen werden. Durch den Bezug der Erdbeeren über Solawi A haben Ernteteiler/innen somit 27,37€ gespart, das Preisniveau der Solawi A liegt unter dem Preisniveau der anderen Anbieter. Bei Erdbeeren und Spargel sind die Kosten deutlich geringer als die Warenwerte. Diese Lebensmittel werden nicht in Solawi A selbst produziert, sondern von externen Kooperationshöfen bezogen. Unter Umständen wird hier sozialen und ökologischen Belangen weniger Beachtung geschenkt. Bei den in Solawi A produzierten Lebensmitteln (Gemüse und Getreide) zeigen sich im Schnitt über die Monate hinweg nur Abweichungen um wenige Euro.

Gesamtbilanz aller Ernteteile in Euro			
Ernteteil	Bilanz	Kosten	Warenwert
Erdbeeren (2,5 kg)	+27,37	18,40	45,77
Spargel (2,5 kg)	+21,04	28,75	49,79
Gemüse (ca. 39 kg)	-3,25	340,00	336,75
Getreide (4 kg)	+3,30	26,40	29,70
Gesamt	+48,46	413,55	462,01
Nur Solawi-Höfe	+0,05	366,40	366,45

Tab. 1: Gesamtbilanz aller Ernteteile in Euro / Quelle: Eigene Darstellung

Bessere Arbeitsbedingungen, höhere Löhne, ökologische Bewirtschaftung und weitere ökologische Maßnahmen gehen mit zusätzlichen Produktionskosten einher. Daher ist eigentlich zu erwarten, dass solidarische Landwirtschaft ein höheres Preisniveau aufweist als andere, nicht-solidarisch wirtschaftende Anbieter. Dies ist in Solawi A allerdings nicht der Fall (siehe Tab. 1). Gleichzeitig ist zu erwarten, dass die Bereitschaft der Ernteteiler/innen zur Teilnahme mit steigenden Ernteteilkosten abnimmt, da diese nur begrenzte finanzielle Mittel und weitere zu befriedigende Bedürfnisse haben. Höhere Produktionskosten können daher nicht einfach vollständig an die Ernteteiler/innen weitergegeben werden, sondern müssen kompensiert werden.

Dies erfolgt in Solawi A durch drei Faktoren, die die Produktionskosten senken: Erstens die bereits vorgestellte Dominanz der Produktionsbedingungen, zweitens die Mitarbeit der Ernteteiler/innen im Sinne einer partiellen Subsistenz und drittens die Erhöhung des verwertbaren Anteils der angebauten Lebensmittel. Alle drei Faktoren reduzieren das Arbeitsvolumen der Landwirtinnen/Landwirte im Produktionsprozess und damit die Produktionskosten. Dies wird nicht durch die Steigerung der Arbeits-

effizienz und erhöhten Technikeinsatz, sondern durch die Reduzierung des Umfangs und der Komplexität der Produktion erreicht. Sie ist Ausdruck einer freiwilligen, unentgeltlichen Beteiligung der Ernteteiler/innen im Produktionsprozess als Prosumentinnen/Prosumenten (Paech/Rommel/Antoni-Komar et al. 2020) sowie einer Beschränkung der Konsumansprüche im Sinne der Suffizienz (Sachs 1993). Während die anderen Faktoren zu einer absoluten Reduktion des Arbeitsvolumens führen, findet bei der partiellen Subsistenz eine Verlagerung von entlohnter Arbeit der Landwirtinnen/Landwirte zu freiwilliger, unentgeltlicher Arbeit der Ernteteiler/innen statt. Für freiwillig mithelfende Ernteteiler/innen entstehen Opportunitätskosten, welche in der Betrachtung des Preisniveaus nicht abgebildet werden konnten. Sie übernehmen Kosten im Sinne einer freiwilligen Kostenverlagerung und erhöhen so die finanzielle Attraktivität solidarischer Landwirtschaft. Gleichzeitig entsteht durch die demokratische Aushandlung der Produktionsbedingungen und Kosten zusätzlicher Zeitaufwand bei Landwirtinnen/Landwirten und engagierten Ernteteilerinnen/-teilern. Die Interviews sowie die quantitative Aufstellung der Ernteteilkosten in Solawi A legen dennoch nahe, dass die Landwirtinnen/Landwirte insgesamt eine Reduzierung des Arbeitsaufwands erfahren.

4.3 Produktion

In der Sphäre der Produktion wird in allen drei Solawis die bereits genannte unentgeltliche und freiwillige Mitarbeit der Ernteteiler/innen als Prosumentinnen/Prosumenten (Paech/Rommel/Antoni-Komar et al. 2020) im Sinne einer partiellen Subsistenz vorgefunden. Zwar wird die landwirtschaftliche Produktion weiterhin von hauptamtlichen Landwirtinnen/Landwirten übernommen. Ernteteiler/innen unterstützen aber in relevantem Maße und übernehmen zentrale Aufgaben in der Organisation, beispielsweise die Zahlungsabwicklung, die Mitgliederverwaltung und die Logistik. Auch in der Budget- und Anbauplanung helfen ehrenamtliche Organisatorinnen/Organisatoren mit. Zudem werden in allen betrachteten Solawis Hofaktionen durchgeführt, bei denen zeitintensive Arbeiten durch Ernteteiler/innen durchgeführt werden. Aufgrund der Freiwilligkeit stellt partielle Subsistenz im Material kein Hemmnis für die Teilnahme an solidarischer Landwirtschaft dar.

Der Anteil verwertbarer Lebensmittel kann in solidarischer Landwirtschaft deutlich (laut Landwirtinnen/Landwirten in Solawi A um bis zu 25 Prozentpunkte) erhöht werden. Ernteteiler/innen setzen sich mit den Umständen der Produktion auseinander und werden für die Verschwendung potenziell verwertbarer Lebensmittel sensibilisiert. Folglich sind Ernteteiler/innen bereit, Lebensmittel mit leichten Schäden oder unüblichen Formen zu verwerten. Auf diese Weise kann Lebensmittelverschwendung verringert werden, was das Arbeitsvolumen, die Produktionskosten sowie die nötigen Flächen reduziert. Der Flächenbedarf ist bei ökologischer Bewirtschaftung meist höher als bei konventioneller Bewirtschaftung, was als Problem angesehen wird (WBAE 2020). Muller/Schader/El-Hage Scialabba et al. (2017) argumentieren in der wissenschaftlichen Auseinandersetzung jedoch, dass die Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung auf Basis einer vollständig ökologischen Produktion in Kombination mit Änderungen im Konsumverhalten und weniger Lebensmittelverschwendung möglich wäre.

Als letztes konstituierendes Element der Produktion ist die kleinbäuerliche, ökologische Landwirtschaft mit geringer Technisierung und Realisierung zusätzlicher ökologischer Maßnahmen zu nennen. Alle betrachteten Solawi-Höfe sind Bio-Betriebe gemäß EU-Verordnung und zusätzlich Mitglied in deutschen Bio-Verbänden. Daher realisieren sie eine ökologische Landwirtschaft, welche auf den Einsatz von Pflanzengiften und synthetischen Düngern verzichtet. Stattdessen setzen sie im Ökolandbau auf Fruchtfolgen, Polykulturen und biobasierte Düngemittel. Wie entsprechende Forschung zeigt, verringert der Ökolandbau gegenüber konventioneller Bewirtschaftung die Emission von Treibhausgasen sowie die Belastung von Grundwasser mit Nitrat und Pflanzenschutzmitteln, stärkt die Biodiversität sowie die Bodenfruchtbarkeit und weist eine höhere Ressourceneffizienz auf. Dies wird auf die typischen Produktionsmethoden und die geringere Produktionsintensität zurückgeführt (Sanders/Heß 2019). Die Realisierung des Ökolandbaus in solidarischer Landwirtschaft leistet somit einen wichtigen Beitrag für die Reduzierung ökologischer Schäden. Die betrachteten Solawi-Höfe realisieren über die Anforderungen der EU und der Bio-Verbände hinausgehende ökologische Maßnahmen (bspw. Blühwiesen), um die Produktion noch naturverträglicher zu gestalten. Die betrachteten Solawis kommen entgegen der Tendenz des „Wachsen oder Weichen“ und der anhaltenden Technisierung mit einem geringeren Technikeinsatz aus. Teilweise werden gar keine Traktoren eingesetzt, teilweise werden kleine Traktoren mit geringer Spurbreite genutzt, teilweise werden vorhandene Maschinen umgerüstet, um verschiedene Zwecke erfüllen zu können. Dies ist Ausdruck einer geringeren Produktions- und Ressourcenintensität und einer verringerten Beanspruchung des Bodens.

5 Diskussion der Ergebnisse

Der transformative Mechanismus der solidarischen Produktionsweise ermöglicht die Abschwächung von Effizienz- und Wachstumszwängen nach Jackson, indem das Überleben der Organisation nicht länger von der Befriedigung externer Geldgeber und der Konkurrenzfähigkeit auf regulären Lebensmittelmärkten abhängt. Stattdessen wird die Produktion demokratisch ausgehandelt und solidarisch getragen. Aufgrund der angestoßenen Lernprozesse sind Ernteteiler/innen bereit, die entstehenden Kosten im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten zu tragen und streben nicht primär eine Minimierung der Kosten an. Gleichzeitig werden höhere Kosten einer möglichst fairen Entlohnung und einer ökologischen Produktionsweise durch Dominanz der Produktionsbedingungen, partielle Subsistenz und die Erhöhung des verwertbaren Anteils der Lebensmittel kompensiert. Die demokratische Aushandlung der Produktionsbedingungen und Kosten stellt dabei sicher, dass die Erwartungen der Konsumentinnen/Konsumenten an eine hinreichend effiziente Produktion berücksichtigt werden. Durch die Abschwächung von betrieblichen Effizienzzwängen kann der Zwang zur Ausweitung von Technikeinsatz, Materialverbrauch und Produktionsvolumen verhindert werden. Zusammen mit der ökologischen Produktionsweise ermöglicht dies die Verringerung ökologischer Schäden in der Landwirtschaft.

Der vorgestellte transformative Mechanismus der solidarischen Produktionsweise zeigt, wie solidarische Landwirtschaft transformatives Potenzial entfalten kann. Die Verwirklichung dieses Potenzials folgt aber keinem Automatismus. Im empirischen

Material zeigt sich deutlich, dass einzelne Elemente und somit auch das transformative Potenzial solidarischer Landwirtschaft sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können. Ein gering ausgeprägter Lernprozess kann dazu führen, dass Ernteteiler/innen kein ausreichendes Verständnis für solidarische Landwirtschaft entwickeln. In diesem Fall können sie die Dominanz der Produktionsbedingungen nicht akzeptieren und treten nach kurzer Zeit wieder aus. Die Budgetplanung als praktische Implementierung des solidarischen Anspruchs ist häufig defizitär, wodurch die Realisierung solidarischer Ansprüche nicht sichergestellt werden kann. Und auch in demokratischen Aushandlungsprozessen können ökologisch fatale Entscheidungen getroffen werden, wie die Abholzung eines Waldstücks zur Gewinnung von Ackerland.

Zudem stellt sich die Frage, inwiefern solidarische Landwirtschaft eine tragende Rolle in der Nahrungsmittelversorgung übernehmen kann. Aufgrund der Weitergabe von Produktionsrisiken können die betrachteten Solawis keine Ernährungssicherheit sicherstellen. Ernteteiler/innen weichen bei niedrigen Ernten auf reguläre Lebensmittelmärkte aus, die als Sicherheitsnetz fungieren. Hier bräuchte es weitere organisationale Ansätze im Sinne einer solidarischen Ernährungssicherheit, beispielsweise indem mehrere Solawis sich wechselseitig unterstützen oder die Lagerung und Konservierung von Lebensmitteln als Leistung ergänzt wird.

Die durchgeführte Forschung kann keine abschließenden Aussagen über Kausalitäten geben. Dies betrifft insbesondere die Frage, welchen Einfluss bereits vorhandene Einstellungen der Konsumentinnen/Konsumenten auf die beobachteten Elemente und Mechanismen haben. Das empirische Material gibt Hinweise darauf, dass Solawis durch Lernprozesse Einfluss auf die Einstellungen der Ernteteiler/innen nehmen können. Aber es ist auch möglich, dass die Ausbreitung solidarischer Landwirtschaft ein natürliches Plateau erreicht, wenn alle Personen rekrutiert wurden, die hinreichend für ökologische und soziale Themen sensibilisiert sind. Eine andere Möglichkeit ist, dass konstituierende Elemente wie die ideelle Intervention mit zunehmender Verbreitung zurückgehen, da sie Ergebnis der besonderen Werte bestimmter Milieus sind.

Zudem wird weiterer Forschungsbedarf sichtbar. Die vorgestellten Ergebnisse erheben keinen Anspruch auf statistische Repräsentativität. Weitere quantitative Erhebungen sind notwendig, um das Vorhandensein der beschriebenen Elemente in der Grundgesamtheit der Solawis in Deutschland zu prüfen, Zusammenhänge zu quantifizieren sowie belastbare Aussagen über Preisniveaus treffen zu können.

6 Zum transformativen Potenzial solidarischer Landwirtschaft

Im vorliegenden Beitrag wurde gezeigt, dass solidarische Landwirtschaft einen Beitrag zur sozial-ökologischen Transformation leisten kann, wenn sie Effizienz- und Wachstumszwänge abschwächt und dadurch eine kleinbäuerliche, ökologisch wirtschaftende Landwirtschaft ermöglicht. Zur Beantwortung der Forschungsfrage konnte in der empirischen Untersuchung gezeigt werden, dass bestimmte Elemente bestehender Solawis sich zu einem transformativen Mechanismus zusammenfügen, der zur

Erreichung dieses Ziels beitragen kann. Solidarische Landwirtschaft hat daher das Potenzial, einen positiven Beitrag zur Transformation in Stadt und Land zu leisten – wenn sie in der Praxis richtig umgesetzt wird.

Literatur

- Boddenberg, M.; Frauenlob, M.; Gunkel, L.; Schmitz, S.; Vaessen, F.; Blätzel-Mink, B. (2017): Solidarische Landwirtschaft als innovative Praxis. Potenziale für einen sozial-ökologischen Wandel. In: Jaeger-Erben, M.; Rückert-John, J.; Schäfer, M. (Hrsg.): Soziale Innovationen für nachhaltigen Konsum. Wissenschaftliche Perspektiven, Strategien der Förderung und gelebte Praxis. Wiesbaden, 125-148.
- Diekmann, M. (2020): Community Supported Agriculture – Innovative Nischenstrategie für landwirtschaftliche Betriebe? In: Berichte über Landwirtschaft – Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft 98 (1), 1-21.
- Glaser, B. G.; Strauss, A. L. (1967): The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research. Chicago.
- Gran, C. (2017): Perspektiven einer Wirtschaft ohne Wachstum. Adaption des kanadischen Modells LowGrow an die deutsche Volkswirtschaft. Marburg.
- Grunwald, A.; Kopfmüller, J. (2022): Nachhaltigkeit. Frankfurt.
- Heißhuber, A.; Haber, W.; Krämer, C. (2015): 30 Jahre SRU-Sondergutachten „Umweltprobleme der Landwirtschaft“ – eine Bilanz. Dessau.
- Hickel, J.; Kallis, G. (2019): Is Green Growth possible? In: New Political Economy 25 (4), 469-486.
- Jackson, T. (2009): Prosperity Without Growth? The transition to a sustainable economy. o. O.
- Lange, S.; Kern, F.; Peuckert, J.; Santarius, T. (2021): The Jevons paradox unravelled: A multi-level typology of rebound effects and mechanisms. In: Energy Research & Social Science 74, 1-15.
- Muller, A.; Schader, C.; El-Hage Scialabba, N.; Brüggemann, J.; Isensee, A.; Erb, K.; Smith, P.; Klocke, P.; Leiber, F.; Stolze, M.; Niggli, U. (2017): Strategies for feeding the world more sustainably with organic agriculture. In: Nature Communications 8, 1-13.
- Nowack, W.; Schmid, J. C.; Grethe, H. (2019): Wachsen oder weichen!? Eine Analyse der agrarstrukturellen Debatte im Kontext der EU-Agrarpolitik nach 2020. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society 28 (4), 356-364.
- Paech, N.; Rommel, M.; Antoni-Komar, I.; Posse, D. (2020): Das Wirtschaftsprinzip der kleinen Einheiten. Resilienz durch gemeinschaftsgetragene Versorgungsstrukturen am Beispiel Solidarischer Landwirtschaftsbetriebe. In: Haushalt in Bildung & Forschung 9 (4), 47-63.
- Przyborski, A.; Wohlrab-Sahr, M. (2014): Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. 4. erweiterte Auflage. München.
- Rommel, M. (2017): Zukunftsfähige Wirtschaftsgemeinschaften (CSX) – Übertragung der CSA-Logik auf andere Versorgungsfelder. Oldenburg.
- Sachs, W. (1993): Die vier E's: Merkposten für einen maßvollen Wirtschaftsstil. In: Politische Ökologie 33, 69-72.
- Sanders, J.; Heß, J. (2019): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft. Braunschweig.
- Schlicht, S.; Volz, P.; Weckenbrock, P.; Le Gallic, T. (2012): Community Supported Agriculture. An Overview of Characteristics, Diffusion and Political Interaction in France, Germany, Belgium and Switzerland. Colmar.
- Strübing, J. (2014): Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatischen Forschungsstils. Wiesbaden.
- WBAE – Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (2020): Politik für eine nachhaltigere Ernährung. Eine integrierte Ernährungspolitik entwickeln und faire Ernährungsumgebungen gestalten. Gutachten. Berlin.
- Wellner, M.; Theuvsen, L. (2017): Landwirtschaft von unten: Community Supported Agriculture als zivilgesellschaftliche Nachhaltigkeitsinitiative. In: Theuvsen, L.; Andeßner, R. C.; Gmür, M.; Greiling, D. (Hrsg.): Nonprofit-Organisationen und Nachhaltigkeit. Wiesbaden, 235-244.

Autor

*Eric Hartmann (*1997) studierte Soziologie und Philosophie in Erlangen und Helsinki. Seit Januar 2022 arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Leuphana Universität Lüneburg im Forschungsprojekt „Nachhaltigkeitsstrategie Niedersachsen“ zum Thema „Dekarbonisierung der Wirtschaft“. Forschungsschwerpunkte sind solidarische Landwirtschaft, gesellschaftliche Transformationsprozesse, Dekarbonisierung der Wirtschaft, Nachhaltigkeitssoziologie sowie Nachhaltigkeits- und Klimapolitik.*